

5 APR 2005
PCT/JPO3/13284

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

17.10.03 RECEIVED
04 DEC 2003
WIPO PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2002年10月24日

出 願 番 号
Application Number: 特願2002-309306
[ST. 10/C]: [JP2002-309306]

出 願 人
Applicant(s): 株式会社瑞光

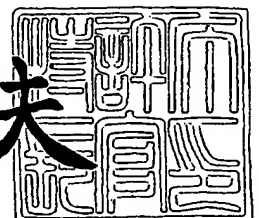
CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2003年11月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



BEST AVAILABLE COPY

出証番号 出証特2003-3096001

【書類名】 特許願

【整理番号】 30768

【提出日】 平成14年10月24日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A61F 13/15
A61F 5/44

【発明の名称】 使い捨て着用物品

【請求項の数】 2

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府摂津市南別府町 1 5 番 2 1 号 株式会社瑞光内

【氏名】 橘 育雄

【特許出願人】

【識別番号】 591040708

【住所又は居所】 大阪府摂津市南別府町 1 5 番 2 1 号

【氏名又は名称】 株式会社瑞光

【代理人】

【識別番号】 100067828

【弁理士】

【氏名又は名称】 小谷 悦司

【選任した代理人】

【識別番号】 100075409

【弁理士】

【氏名又は名称】 植木 久一

【選任した代理人】

【識別番号】 100097054

【弁理士】

【氏名又は名称】 麻野 義夫

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 012472

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9807514

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 使い捨て着用物品

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 吸収体の前腹部と後背部との間の股部にレッグ開口部が形成され、上記前腹部と後背部の一方の両側部に取付けられた一侧のメカニカルファスナーを、前腹部と後背部の他方の両側部に取付けられた他側のメカニカルファスナーに取り外し可能に止着できるように構成されているとともに、上記メカニカルファスナーの取付け位置以外の位置で、前腹部と後背部の両側部が剥離可能に融着接合されていることを特徴とする使い捨て着用物品。

【請求項 2】 上記一侧のメカニカルファスナーは、上記前腹部と後背部の一方の両側部から側方に延在する伸縮性シートに取付けられている請求項 1 に記載の使い捨て着用物品。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、使い捨て着用物品に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、使い捨て着用物品、例えば使い捨てパンツとしては、前腹部と後背部との間の股部にレッグ開口部が形成され、上記股部の肌面側に吸収体が設けられて、前腹部と後背部の両側部が融着接合（いわゆるサイドシール）されたものが提案されている（例えば、特許文献 1 参照）。

【0003】

また、外装シートの前腹部と後背部の一方の両側部に取付けられた一侧のメカニカルファスナーを、前腹部と後背部の他方の両側部に取付けられた他側のメカニカルファスナーに取り外し可能に止着できるように構成された使い捨ておむつも提案されている。

【0004】

【特許文献 1】

特開平9-56746号公報（第2-3頁、図1）

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、外装シートの前腹部と後背部とをサイドシールする特許文献1の構造は、剥離強度に優れている反面、緊急時にサイドシール部分を引き千切って前腹部を開けた状態で排尿等をする、サイドシール部分を再び引っ付けることができないので、その場で新しい使い捨てパンツに履き替えなければならないという問題がある。

【0006】

また、外装シートの前腹部と後背部とをメカニカルファスナーで止着する構造は、繰り返し止着ができる反面、止着強度が弱いので、長時間に渡って使用していると止着が緩んで使い捨て着用パンツがずれ下がりやすいという問題がある。

【0007】

本発明は、上記問題を解消するためになされたもので、通常の使用時には、剥離強度に優れているサイドシール構造を採用するとともに、サイドシール部分を引き千切った後には、新しい使い捨て着用物品に履き替えるまでの間はメカニカルファスナーで仮止着できる構造を採用した使い捨て着用物品を提供することを課題とするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明は、吸収体の前腹部と後背部との間の股部にレッグ開口部が形成され、上記前腹部と後背部の一方の両側部に取付けられた一側のメカニカルファスナーを、前腹部と後背部の他方の両側部に取付けられた他側のメカニカルファスナーに取り外し可能に止着できるように構成されているとともに、上記メカニカルファスナーの取付け位置以外の位置で、前腹部と後背部の両側部が剥離可能に融着接合されていることを特徴とする使い捨て着用物品を提供するものである。

【0009】

本発明によれば、前腹部と後背部の両側部を剥離可能に融着接合するサイドシ

ール構造とすることにより、剥離強度に優れているから、通常の使用時には長時間に渡って使用してもサイドシール部分が緩まなくなる。

【0010】

また、前腹部と後背部とをメカニカルファスナーで止着する構造を併用することにより、緊急時にサイドシール部分を引き千切った後には、新しい使い捨て着用物品に履き替えるまでの間はメカニカルファスナーで仮止着できるようになる。

【0011】

この結果、高価な使い捨て着用物品を最後まで有効に利用できるようになる。

【0012】

請求項2のように、上記一侧のメカニカルファスナーは、上記前腹部と後背部の一方の両側部から側方に延在する伸縮性シートに取付けられていると、この伸縮性シートによって、使い捨て着用物品を着用者の胴（ウエスト）回りにフィットさせることができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して詳細に説明する。

【0014】

図1、図2および図3（a）に示すように、第1実施形態の使い捨て着用物品である使い捨てパンツ15Aは、2枚のバックシート2（A，B）と吸収性コア3とトップシート4とでなる吸収体1と、左右一対の立ち上がりフラップ5と、後背部用伸縮性シート6とで基本構成されている。

【0015】

上記バックシート2（A，B）は、少なくとも一方が不透液性素材で構成され、不透液性素材としては合成樹脂製フィルムや撥水性不織布、透液性素材としては不織布を好適に用いることができ、2枚重ねで接着するバックシート2（A，B）の間の両側部には、レッグ用弾性糸9が伸長状態で添設されている。

【0016】

上記吸収性コア3は、天然パルプ繊維、合成樹脂繊維や高吸水性樹脂材料など

で構成されている。

【 0 0 1 7 】

上記トップシート 4 は、透液性不織布で構成されている。

【 0 0 1 8 】

上記左右一对の立ち上がりフラップ 5 は、撥水性または防水性を有する合成樹脂製不織布で構成されて、自由端部 5 a には、前後方向に延びるフラップ用弾性糸 7 が伸長状態で接着されている。

【 0 0 1 9 】

上記各弾性糸 7, 9 は、ポリウレタン糸、天然ゴムなどが利用でき、1 本使用に限らず複数本使用であっても良い。

【 0 0 2 0 】

そして、上側のバックシート 2 (A) の上に吸収性コア 3 を接着するとともに、この吸収性コア 3 をくるむようにして上側のバックシート 2 (A) の上にトップシート 4 を接着して、吸収体 1 が完成し、その両側部分に立ち上がりフラップ 5 の基端部 5 b が接着される。

【 0 0 2 1 】

この吸収体 1 の前部には、着用者の腹部分に当てがわれる広幅の前腹部 P が形成され、後部には、着用者の背部分に当てがわれる広幅の後背部 Q が形成されるとともに、前腹部 P と後背部 Q との間の股部 R の両側には、レッグ開口部 S が形成されている。

【 0 0 2 2 】

上記吸収体 1 の前腹部 P の前端にはウエスト用弾性糸を添着したウエスト用弾性シート 1 0 A が接着されるとともに、後背部 Q の後端にはウエスト用弾性糸を添着したウエスト用弾性シート 1 0 B が接着されている。この各弾性シート 1 0 A, 1 0 B は、上記立ち上がりフラップ 5 の前後端部を挟み込むようにして前腹部 P と後背部 Q にそれぞれ接着されるようになる。なお、各弾性シート 1 0 A, 1 0 B の接着は、立ち上がりフラップ 5 の前後端部を挟み込むようにして前腹部 P と後背部 Q にそれぞれ接着する例に限られるものではない。

【 0 0 2 3 】

上記吸収体 1 の後背部 Q のバックシート 2 (B) の裏面側には、上記伸縮性シート 6 が接着されて、この伸縮性シート 6 の両側部には、側方に延在するサイド部 6 a がそれぞれ形成されて、この各サイド部 6 a の自由端の内面には、一側のメカニカルファスナー 11 A がそれぞれ接着されるとともに、上記吸収体 1 の前腹部 P のバックシート 2 (B) の外面の両側部には、他側のメカニカルファスナー 11 B がそれぞれ接着されている。なお、前腹部 P のバックシート 2 (B) の外面が起毛状のものであれば、その部分を他側のメカニカルファスナーとして代用とすることが可能である。

【0024】

ここで、メカニカルファスナーとは、フック状の雄係止部とループ状の雌係止部とが対をなして、両者を強く圧迫すると雄係止部と雌係止部とが相互に外れにくいように係止されるとともに、雄係止部と雌係止部とを手で強く引き剥がすと雄係止部と雌係止部との係止が外れるものをいい、面ファスナーとも呼ばれているものである。

【0025】

上記伸縮性シート 6 の各サイド部 6 a は、図 4 (a) に示すように、メカニカルファスナー 11 A を上記吸収体 1 の前腹部 P のバックシート 2 (B) のメカニカルファスナー 11 B に係止することにより、前腹部 P と後背部 Q とをメカニカルファスナー 11 A, 11 B で止着する構造とすることができる。

【0026】

ところで、上記伸縮性シート 6 の各サイド部 6 a は、基本的には、上記吸収体 1 の前腹部 P のバックシート 2 (B) の外面の両側部に剥離可能に融着接合するサイドシール構造となっている。

【0027】

すなわち、図 4 (b) に示すように、サイド部 6 a のメカニカルファスナー 11 A を前腹部 P のメカニカルファスナー 11 B に係止した状態で、サイド部 6 a の前端部 6 b を前腹部 P に融着接合 (×印参照) するサイドシール構造となっている。

【0028】

このサイドシール構造は、図4(c)のように、サイド部6aのメカニカルファスナー11Aを前腹部Pのメカニカルファスナー11Bよりも内方に位置させて係止しない状態で、サイド部6aの前端部6bを前腹部Pに融着接合(×印参照)したり、(d)のように、サイド部6aのメカニカルファスナー11Aを前腹部Pのメカニカルファスナー11Bよりも外方に位置させて係止しない状態で、サイド部6aの前端部6bを前腹部Pに融着接合(×印参照)したりすることができる。

【0029】

また、図4(e)のように、サイド部6aのメカニカルファスナー11Aを外向きに折り返して、このメカニカルファスナー11Aを前腹部Pのメカニカルファスナー11Bに重ね合わせた状態で、サイド部6aの折り返し部6cを前腹部Pに融着接合(×印参照)するとともに、サイド部6aの前端部6bをサイド部6aに融着接合(×印参照)したり、(f)のように、サイド部6aのメカニカルファスナー11Aを外向きに折り返して、このメカニカルファスナー11Aを前腹部Pのメカニカルファスナー11Bの外方に位置させた状態で、サイド部6aの折り返し部6cを前腹部Pに融着接合(×印参照)するとともに、サイド部6aの前端部6bをサイド部6aに融着接合(×印参照)したりすることができる。

【0030】

さらに、図4(g)のように、サイド部6aのメカニカルファスナー11Aを内向きに折り返して、このメカニカルファスナー11Aを前腹部Pのメカニカルファスナー11Bに重ね合わせた状態で、サイド部6aの折り返し部6cを前腹部Pに融着接合(×印参照)したり、(h)のように、サイド部6aのメカニカルファスナー11Aを内向きに折り返して、このメカニカルファスナー11Aを前腹部Pのメカニカルファスナー11Bの外方に位置させた状態で、サイド部6aの折り返し部6cを前腹部Pに融着接合(×印参照)したりすることができる。

【0031】

なお、図4(b)～(h)は、サイドシール構造の例示であって、要するに、

前腹部Pと後背部Qの両側部を剥離可能に融着接合するサイドシール構造であれば、どのような構造であっても良い。

【0032】

上記のように構成した第1実施形態の使い捨てパンツ15Aであれば、前腹部Pと後背部Qの伸縮性シート6のサイド部6aとの両側部を剥離可能に融着接合するサイドシール構造とすることにより、剥離強度に優れているから、通常の使用時には長時間に渡って使用してもサイドシール部分が緩まなくなるので、使い捨てパンツ15Aがずれ下がりにくくなる。

【0033】

また、前腹部Pと後背部Qの伸縮性シート6のサイド部6aとをメカニカルファスナー11A、11Bで止着する構造を併用することにより、緊急時にサイドシール部分を引き千切った後には、新しい使い捨てパンツ15Aに履き替えるまでの間はメカニカルファスナー11A、11Bで仮止着できるようになるから、その場で新しい使い捨てパンツ15Aに履き替えなければならないという不具合がなくなる。

【0034】

この結果、高価な使い捨て着用パンツ15Aを最後まで有効に利用できるようになる。

【0035】

さらに、一側のメカニカルファスナー、本実施形態では、メカニカルファスナー11Aは、後背部Qの伸縮性シート6に取付けられているから、この伸縮性シート6によって、使い捨てパンツ15Aを着用者の胴（ウエスト）回りにフィットさせることができるので、ずれ下がりが防止されて着用感が向上するようになる。

【0036】

上記第1実施形態の使い捨てパンツ15Aは、吸収体1に前腹部Pと後背部Qとを形成したタイプであったが、図5、図6および図3（b）に示す第2実施形態の使い捨てパンツ15Bのように、外装シート12に前腹部Pと後背部Qとを形成するタイプとすることもできる。

【0037】

すなわち、第2実施形態の使い捨てパンツ15Bは、外装シート12と、1枚のバックシート2と吸収性コア3とトップシート4とでなる吸収体1と、左右一对の立ち上がりフラップ5とで基本構成されている。

【0038】

上記バックシート2は不透液性素材で構成され、上記吸収性コア3は天然パルプ繊維、合成樹脂繊維や高吸水性樹脂材料などで構成され、上記トップシート4は透液性不織布で構成されている。

【0039】

上記左右一对の立ち上がりフラップ5は、撥水性または防水性を有する合成樹脂製不織布で構成されて、自由端部5aには、前後方向に延びるフラップ用弾性糸7が伸長状態で接着されている。

【0040】

そして、バックシート2の上に吸収性コア3を接着するとともに、この吸収性コア3をくるむようにしてバックシート2の上にトップシート4を接着して、吸収体1が完成し、その両側部分に立ち上がりフラップ5の基端部5bが接着される。

【0041】

上記外装シート12は、図3(b)に示すように、外面側シート12Aと肌面側シート12Bとの2枚のシートで構成されて、この外装シート12の前部には、着用者の腹部分に当てがわれる広幅の前腹部Pが形成され、後部には、着用者の背部分に当てがわれる広幅の後背部Qが形成されるとともに、前腹部Pと後背部Qとの間の股部Rの両側には、レッグ開口部Sが形成されて、このレッグ開口部Sに沿って、2枚重ねで接着する外面側シート12Aと肌面側シート12Bとの両側部には、レッグ用弾性糸9が伸長状態で添設されている。

【0042】

上記外装シート12の前腹部Pの前端にはウエスト用弾性糸を添着したウエスト用弾性シート10Aが接着されるとともに、後背部Qの後端にはウエスト用弾性糸を添着したウエスト用弾性シート10Bが接着されている。この各弾性シー

ト 10A, 10B は、上記立ち上がりフラップ 5 の前後端部を挟み込むようにして前腹部 P と後背部 Q にそれぞれ接着されるようになる。なお、各弾性シート 10A, 10B の接着は、立ち上がりフラップ 5 の前後端部を挟み込むようにして前腹部 P と後背部 Q にそれぞれ接着する例に限られるものではない。

【0043】

上記外装シート 12 の後背部 Q の両側部のサイド部 12a の内面には、一側のメカニカルファスナー 11A がそれぞれ接着されるとともに、この外装シート 12 の前腹部 P の両側部の外面には、他側のメカニカルファスナー 11B がそれぞれ接着されている。

【0044】

ところで、上記外装シート 12 の各サイド部 12a は、第 1 実施形態の伸縮性シート 6 の各サイド部 6a と同様に、基本的には、上記外装シート 12 の前腹部 P の外面の両側部に剥離可能に融着接合するサイドシール構造となっていて、図 4 (b) ~ (h) に示したのと同様のサイドシール構造である。

【0045】

上記のように構成した第 2 実施形態の使い捨てパンツ 15B であれば、前腹部 P と後背部 Q のサイド部 12a との両側部を剥離可能に融着接合するサイドシール構造とすることにより、剥離強度に優れているから、通常の使用時には長時間に渡って使用してもサイドシール部分が緩まなくなるので、使い捨てパンツ 15B がずれ下がりにくくなる。

【0046】

また、前腹部 P と後背部 Q のサイド部 12a とをメカニカルファスナー 11A, 11B で止着する構造を併用することにより、緊急時にサイドシール部分を引き千切った後には、新しい使い捨てパンツ 15B に履き替えるまでの間はメカニカルファスナー 11A, 11B で仮止着できるようになるから、その場で新しい使い捨てパンツ 15B に履き替えなければならないという不具合がなくなる。

【0047】

この結果、高価な使い捨て着用パンツ 15B を最後まで有効に利用できるようになる。

【0048】

【発明の効果】

以上の説明からも明らかなように、本発明は、前腹部と後背部の両側部を剥離可能に融着接合するサイドシール構造とすることにより、剥離強度に優れているから、通常の使用時には長時間に渡って使用してもサイドシール部分が緩まなくなるので、使い捨て着用物品がずれ下がりにくくなる。

【0049】

また、前腹部と後背部とをメカニカルファスナーで止着する構造を併用することにより、緊急時にサイドシール部分を引き千切った後には、新しい使い捨て着用物品に履き替えるまでの間はメカニカルファスナーで仮止着できるようになるから、その場で新しい使い捨て着用物品に履き替えなければならないという不具合がなくなる。

【0050】

この結果、高価な使い捨て着用物品を最後まで有効に利用できるようになる。

【0051】

さらに、一側のメカニカルファスナーを前腹部と後背部の一方の両側部から側方に延在する伸縮性シートに取付けると（請求項2）、この伸縮性シートによって、使い捨て着用物品を着用者の胴（ウエスト）回りにフィットさせることができるので、ずれ下がりが防止されて着用感が向上するようになる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 第1実施形態の使い捨てパンツの分解斜視図である。

【図2】 図1の使い捨てパンツであり、（a）は展開正面図、（b）は使用時の正面図である。

【図3】 （a）は図2（a）のA-A線断面図、（b）は図6（a）のB-B線断面図である。

【図4】 （a）は、メカニカルファスナーによる止着部分の拡大平面図、（b）～（h）は、融着接合によるサイドシール部分の拡大平面図である。

【図5】 第2実施形態の使い捨てパンツの分解斜視図である。

【図6】 図5の使い捨てパンツであり、（a）は展開正面図、（b）は使

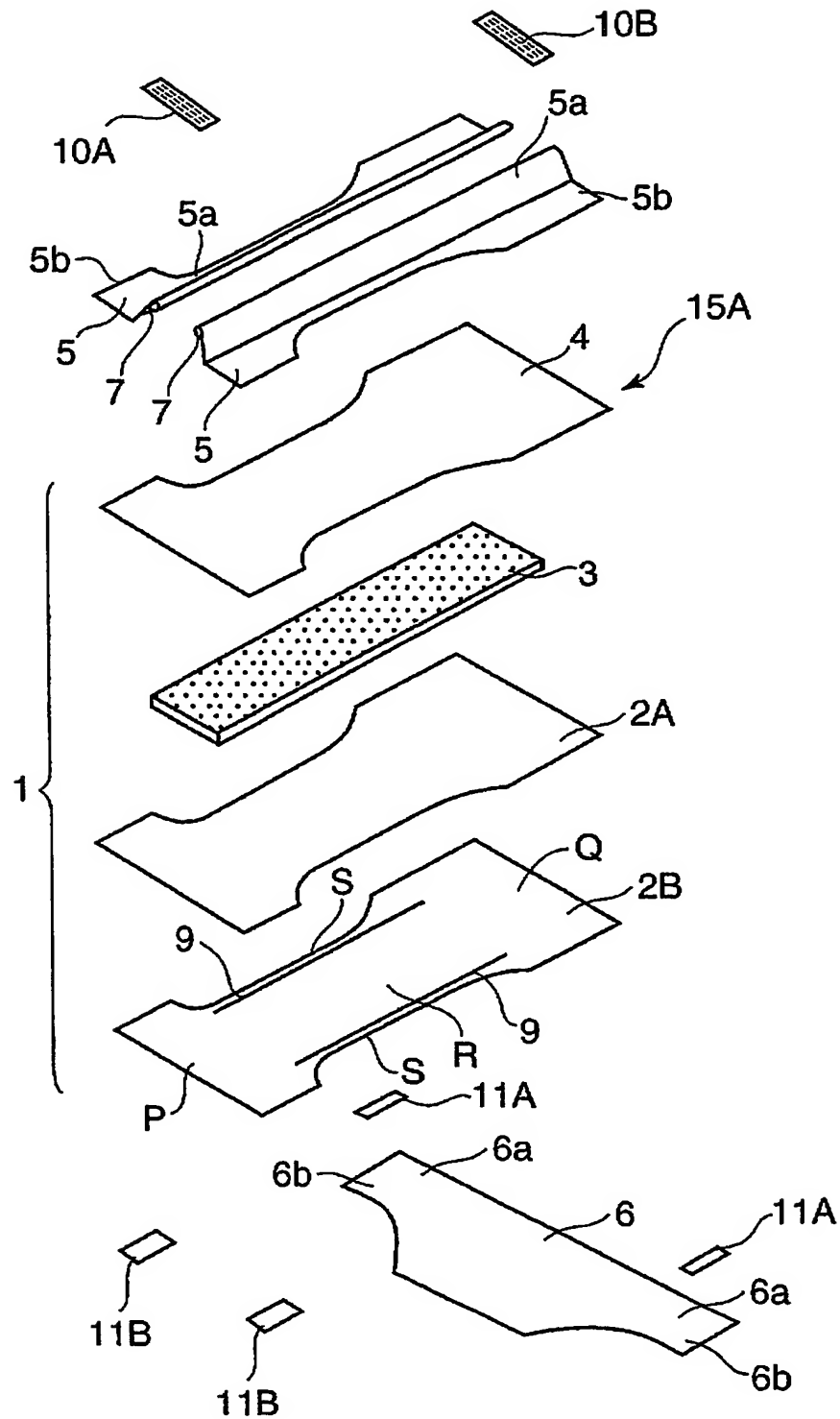
用時の正面図である。

【符号の説明】

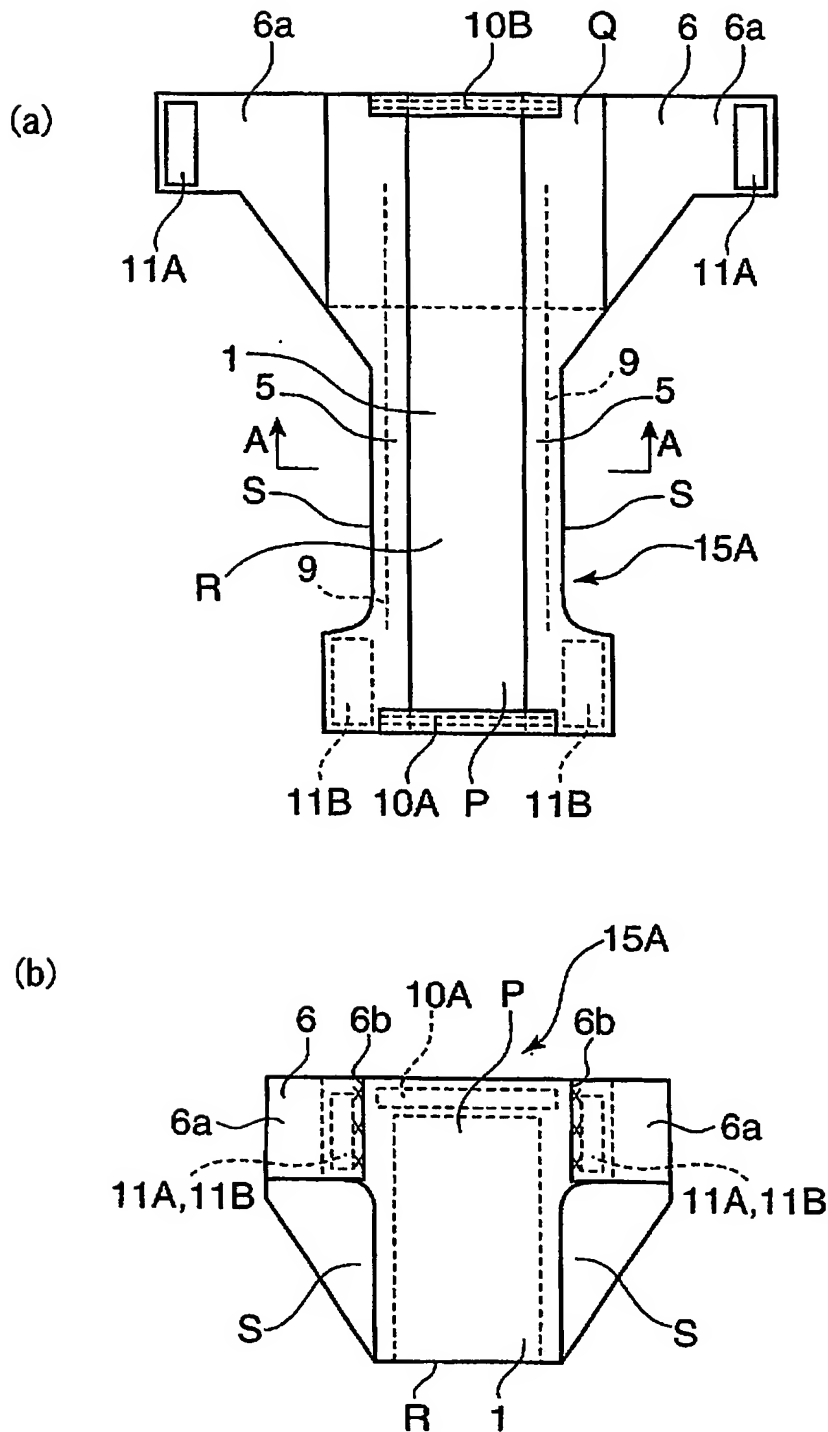
- 1 吸収体
- 2 (A, B) バックシート
- 6 伸縮性シート
- 6 a サイド部
- 1 1 A, 1 1 B メカニカルファスナー
- 1 2 外装シート
- 1 2 a サイド部
- 1 5 A, 1 5 B 使い捨てパンツ
- P 前腹部
- Q 後背部
- R 股部
- S レッグ開口部

【書類名】 図面

【図 1】

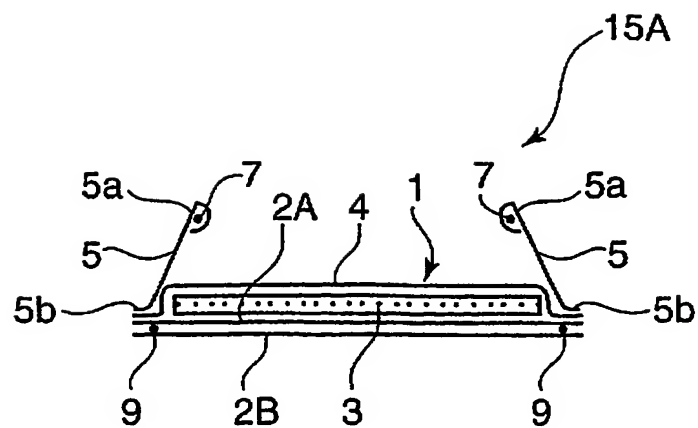


【図 2】

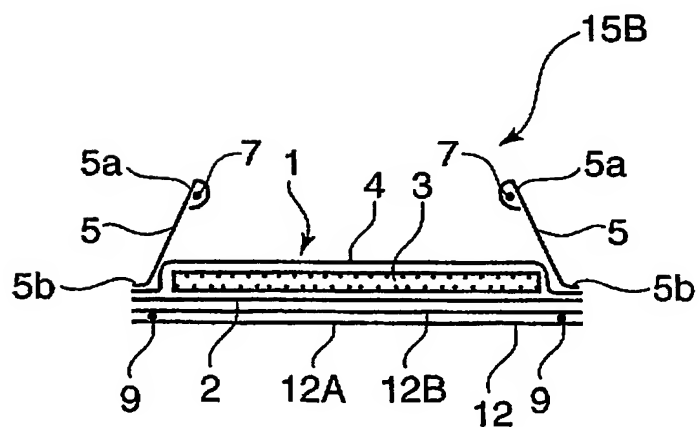


【図 3】

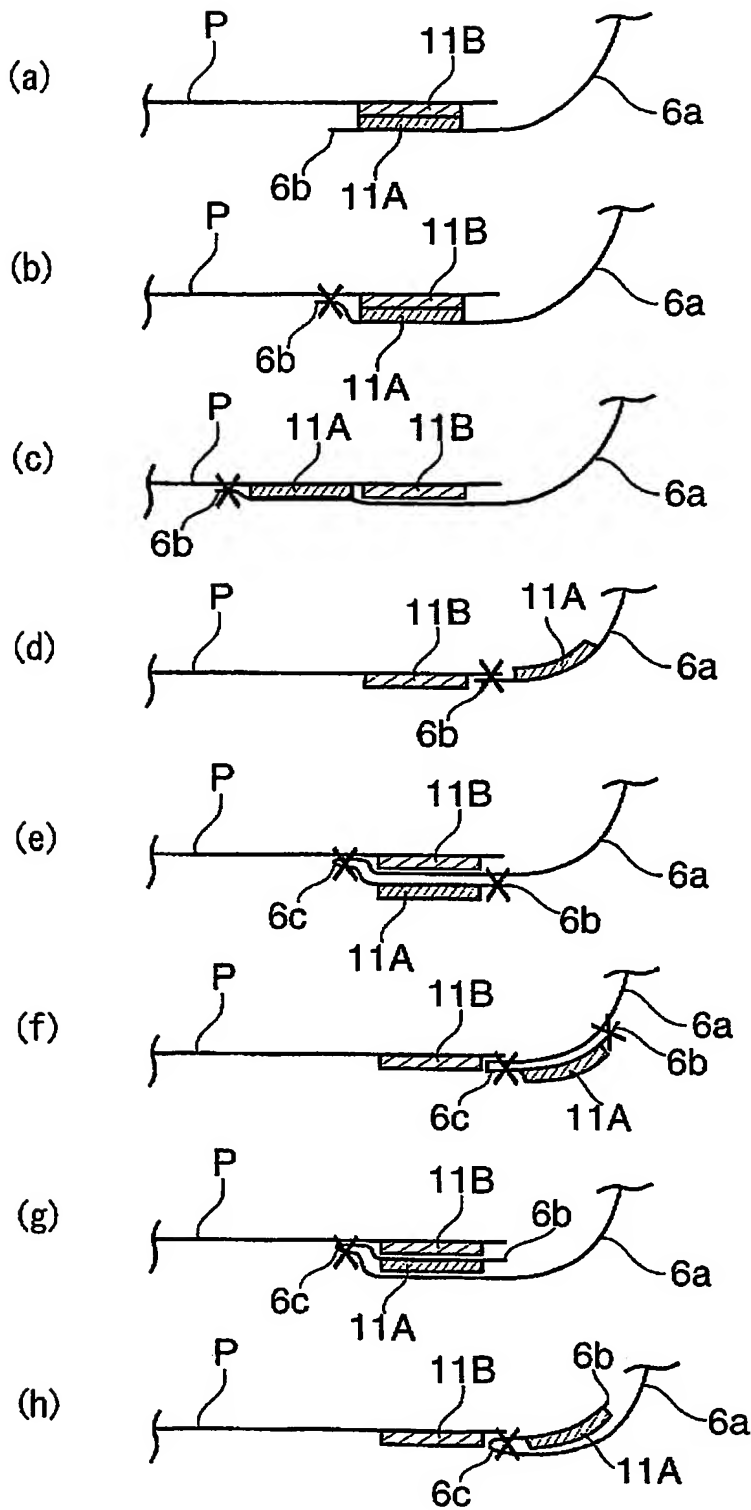
(a)



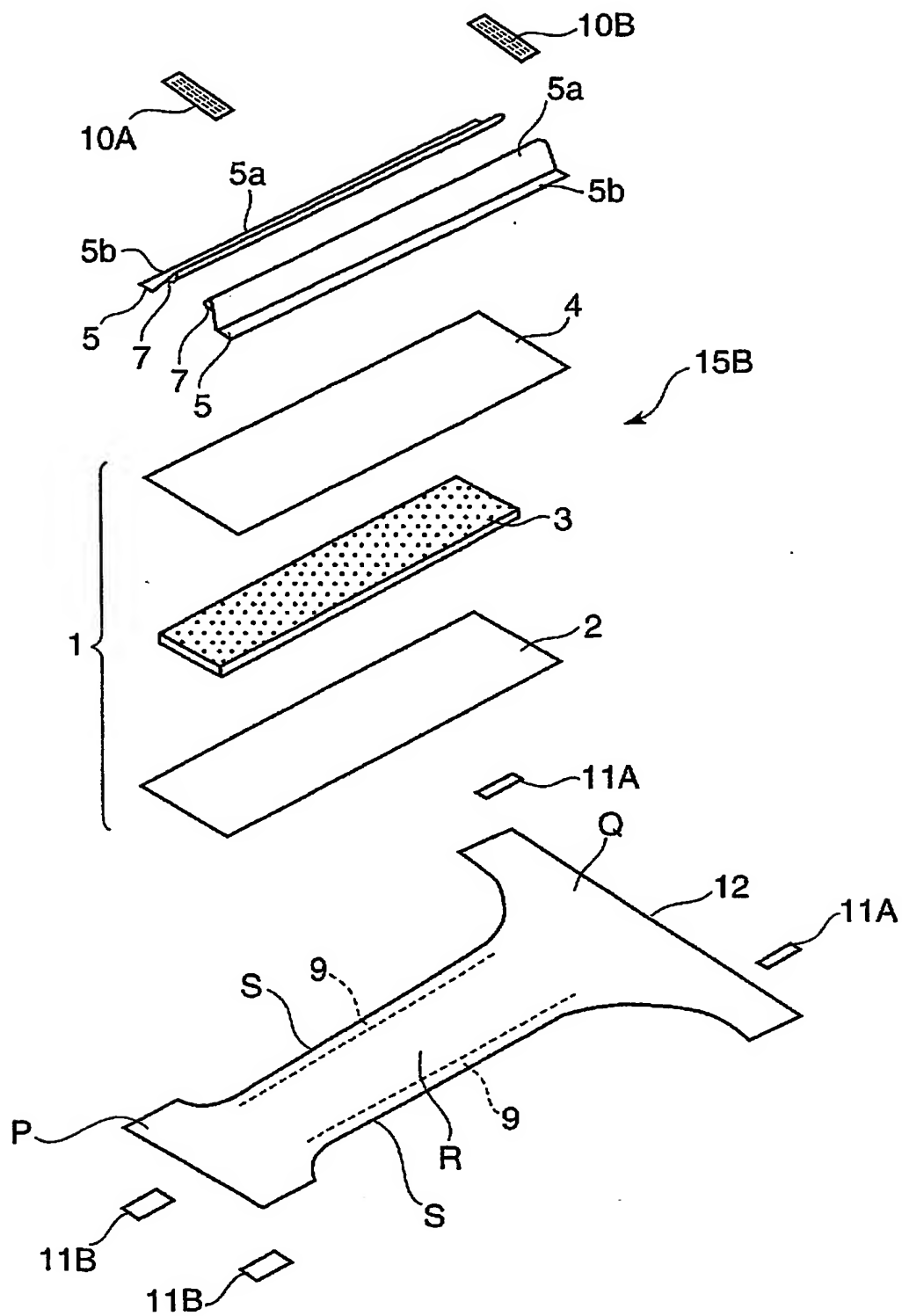
(b)



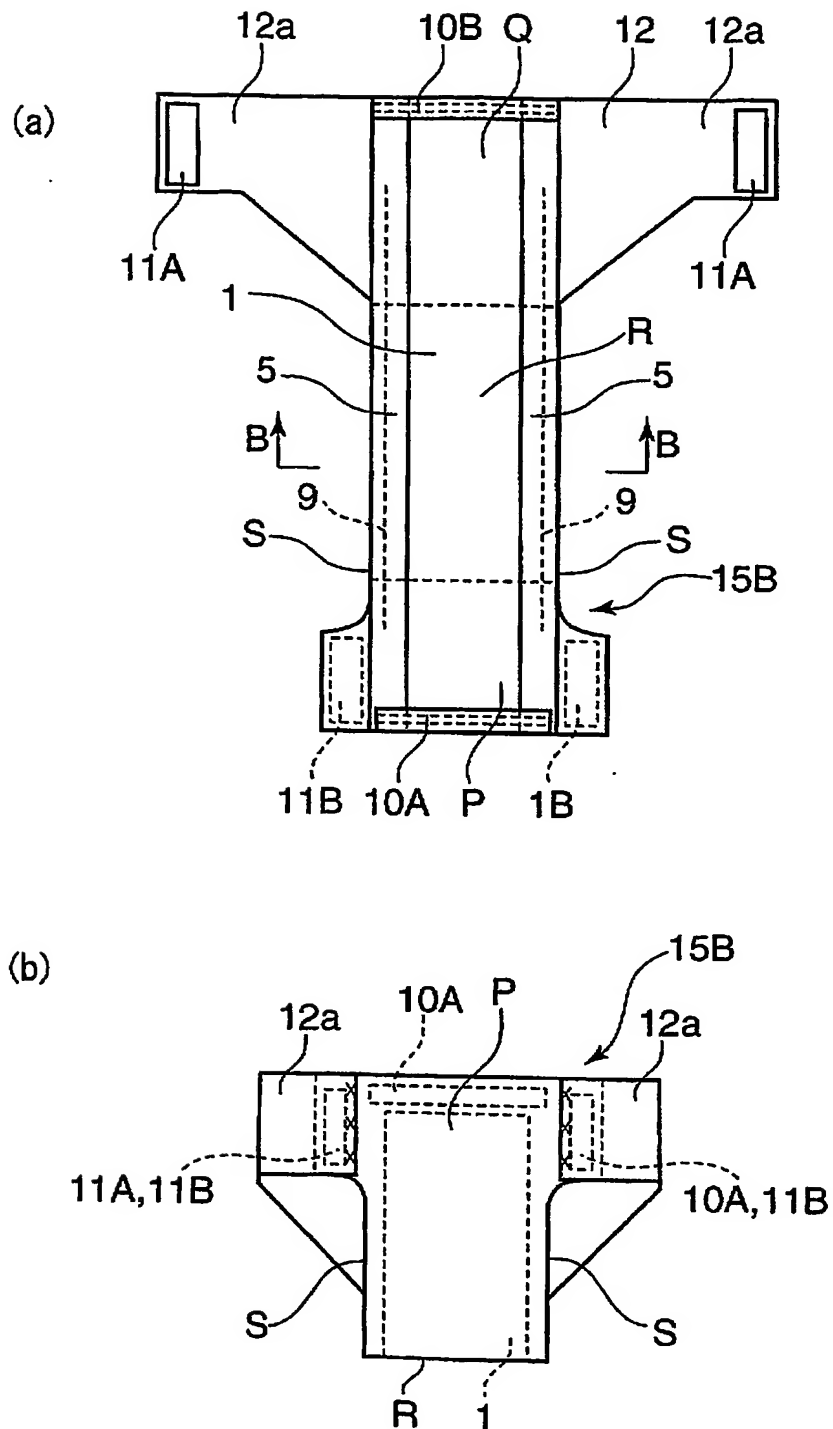
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 通常の使用時には、剥離強度に優れているサイドシール構造を採用するとともに、サイドシール部分を引き千切った後には、新しい使い捨て着用物品に履き替えるまでの間はメカニカルファスナーで仮止着できる構造を採用する。

【解決手段】 吸収体 1 の前腹部 P と後背部 Q との間の股部 R にレッグ開口部 S が形成され、上記前腹部 P と後背部 Q の一方の両側部に取付けられた一側のメカニカルファスナー 1 1 A を、前腹部 P と後背部 Q の他方の両側部に取付けられた他側のメカニカルファスナー 1 1 B に取り外し可能に止着できるように構成されているとともに、上記メカニカルファスナー 1 1 A, 1 1 B の取付け位置以外の位置で、前腹部 P と後背部 Q の両側部 6 a, 1 2 a が剥離可能に融着接合されている。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 2 - 3 0 9 3 0 6

出 願 人 履 歷 情 報

識別番号

[5 9 1 0 4 0 7 0 8]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 1 2 月 2 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府摂津市南別府町 1 5 番 2 1 号

氏 名

株式会社瑞光

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.